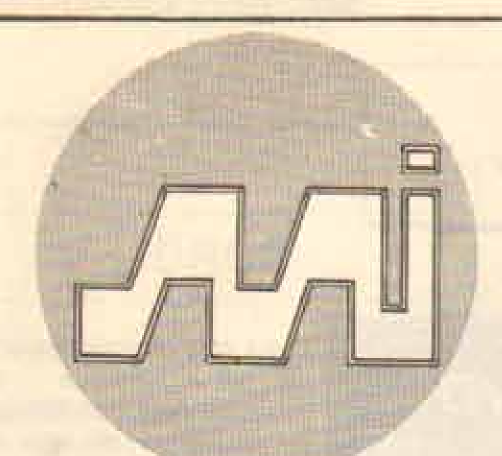
Volumen IX Nro 194 Enero - Febrero de 1991.
Precio A 10.000.-
Lavalle 900 3ro "B" Capital Federal
325-5537/7562



MUNDO INFORMATICO

LOS HECHOS Y LAS IDEAS QUE INTERESAN A TODA LA SOCIEDAD

Agenda Electrónica

Una secretaria Infalible

páginas 10 y 11



Concurso M.I. de Vacaciones

Juegos Informáticos para el verano

páginas 14 y 15

Un camino de esperanza

Computación al servicio de los discapacitados

página 7



Editor:
GEN.Te

Director:
Jorge Zaccagnini

Redacción:
Eduardo Busacca
Julio Pagani
Juan M. Lopez Pie
Enrique Santos

Colaboradores:
Jose Luis Azarloza
Miguel Angel Perez
Alejandro Prince
Jorge Repetto Aguirre
Eva Sarka
Hugo Scolnik
Roberto A. Urriza

Diseño y Diagramación:
Luis Serrano

Publicidad:
Dirección Comercial

Promoción:
Cecilia Medina

Suscripciones:
Jorgelina Clementi

Distribución en Capital:
Claudio Gioia

Gráfica:
Adrián Claret

Lavalle 900-3ro "B"
325-5537/325-7562

Mundo Informático acepta colaboraciones pero no garantiza su publicación. Enviar los originales escritos a máquina a doble espacio a nuestra dirección editorial.
M.I. no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados. Ellas reflejan únicamente el punto de vista de sus autores.
M.I. se adquiere por suscripción y por número suelto en los kioscos.

Precio Ejemplar A 10.000
Precio Suscripción A 120.000

Suscripción Internacional:
América Latina
Superficie: U$S 30.-
Vía Aerea: U$S 60.-

Resto del Mundo
Superficie: U$S 30.-
Via aerea: U$S 80.-

Registro de la propiedad intelectual: N° 37283

EDITORIAL

UN PASO POSITIVO

El Decreto de Racionalización del Estado que hace pocos días firmara el Presidente Menem, constituye sin duda alguna, una clara señal de la firme voluntad política que exhibe el Gobierno Nacional, en el tema de la imprescindible reforma de su estructura administrativa y de gestión.
Desde el punto de vista de la actividad informática, merecen especial atención dos de los capítulos que conforman el mencionado decreto.

El capítulo IX, titulado **Modernización tecnológica de la Administración Pública**, plantea por primera vez en mucho tiempo, un plan de acción concreto para el comportamiento del Estado en las adquisiciones y la utilización del equipamiento informático, de acuerdo a las directivas generales que se establezcan a tal efecto: es decir, se plantea la confección de una Politica de Informática para el Estado Nacional. También se enuncia el objetivo de restablecer un inventario permanente de los recursos informáticos existentes en el Estado, hoy inexistente. **Mundo Informático** recoge con gran satisfacción la enunciación de estos dos objetivos, que han sido reclamados en reiteradas ocasiones desde esta sección editorial, porque -como lo hemos explicado oportunamente en estas mismas páginas-, entiende que su efectivización resulta una condición previa e insoslayable, para que la tecnología informática resulte una herramienta eficaz al servicio del proceso de transformación iniciado en el Estado.

El otro capítulo que interesa especialmente a la comunidad informática, es el de **Privatización de Servicios No Esenciales**, que dispone la contratación de empresas del sector privado, para realizar los servicios de liquidación de haberes de todos los Organismos de la Administración Nacional. Esta decisión implica la incorporación al mercado informático, de una significativa demanda de un tipo de servicios que seguramente, figuraba entre los más importantes rubros de las empresas que tradicionalmente se denominan como **service bureau**, hasta que el abaratamiento de los equipos de computación, permitió que un significativo porcentaje de las empresas que contrataban este tipo de servicios, incorporaran tecnología y realizaran la liquidación de sus sueldos en su propia empresa, aduciendo entre otras razones, las de menor costo y mayor seguridad.
Hoy, el Estado le brinda a las empresas de servicios, una excelente oportunidad para recuperar presencia en este mercado vertical. Más allá del negocio, la privatización de procesos administrativos del Estado -que por definición es una organización que pertenece al conjunto de la población- debe efectuarse cuidando mucho la forma con que la misma se realiza. En ocasión de anunciarse la privatización del procesamiento de Rentas de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, expresamos algunas características que, a nuestro juicio, no pueden ser descuidadas, y que se resumen en estos cuatros principios:
a) **la información no es privatizable**, porque pertenece al conjunto social
b) **privatizar debe implicar soluciones informáticas más eficientes y transformadoras de las modalidades de gestión vigentes**, porque no se debe informatizar la ineficiencia
c) **el contrato de riesgo es la modalidad más adecuada de contratación**, porque las empresas deben compartir con el Estado, el riesgo y el beneficio que resulte de la realización de sus tareas
d) **cada contrato debe ser acompañado por un esquema de auditoria permanente de los sistemas y procedimientos que la empresa privada utilice,** porque el Estado debe velar por el correcto uso de la información que administra, y que no le pertenece

En síntesis, la firma de este decreto constituye un paso positivo, hacia la obtención de un modelo de informatización para el Estado Nacional, que aproveche mejor las potencialidades de esta nueva tecnología, tantas veces declamadas y aún pendientes.

Encuentro 90-Universidad de Morón

Tecnología, Universidad y Empresas

Un encuentro que se realizó del 14 al 16 de noviembre en la Universidad de Morón, fue organizado por esa casa de estudios, la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación (Subsecretaría de Informática y Desarrollo) y la Fundación Funprecit (Fundación para la interacción de los sistemas productivo, educativo, científico y tecnológico). Con los objetivos de promover y difundir nuevas tecnologías, crear ámbitos de participación y fomentar el intercambio con la universidad, los diversos sectores parecen comulgar en un deseo concreto de unidad para la acción. Las pequeñas y medianas empresas son parte esencial del proyecto. **Mundo Informático** consultó el sector oficial, empresario y universitario para considerar la propuesta y sus alcances. ¿La propuesta?: **"Nuevas tecnologías para pequeñas y medianas empresas"**.





Enseñar Procedimientos

"Como componente del Estado e inclusive, como política asumida dentro de la Subsecretaría, más que un elemento de ejecución, la propuesta es, ser elemento de promoción y normatización" señaló el Lic. Hugo René Padovani, Secretario Ejecutivo del Programa Nacional de apoyo y Desarrollo Informático -Subsecretaría de Informática y Desarrollo-. A su consideración, los elementos existen, "queremos ser vínculo entre la necesidad planteada de informática en el Estado Nacional y los proveedores, que pueden ser privados, estatales o el ámbito profesional en general. Las políticas informáticas -agregó- han definido cuatro cursos de acción, uno de difusión, otro de relación entre ciencia y tecnología y el usuario, y el tercero de promoción del producto y el último de expansión al área regional, tanto argentina como latinoamericana. Esas son las líneas en las cuales la Subsecretaría intenta solucionar el problema informático nacional".

Ante la consulta sobre la crisis que se extiende desde todos los sectores hasta el usuario, el funcionario opinó, "tecnología no solamente es acción de adquirir herramientas, sino de enseñar procedimientos. Esac creo que es nuestra meta principal; existe un parque técnico subutilizado. Alejándonos de la computación, por ejemplo, se produce una cosecha de uva, esa cosecha, enseñando al productor a encajonar su producción, se incrementó en un 30 % en rendimientos, eso es tecnología. Es decir, el cajón existía, también el productor, pero se le enseñó a través del INTA a guardar la uva y de esa manera se produce el incremento. Es cierto lo de la crisis, pero existen también -insiste- herramientas subutilizadas, por desconocimiento, por dificultad de acceso..".

Entonces, ¿Como se inserta Argentina en un mundo más desarrollado y protector de esos desarrollos y tecnologías? A su criterio, "hay que considerar dos cosas, una, la capacidad económica de adquisición y otra, la capacidad intelectual. Si bien es cierto que en una tendencia "recursista", para un mismo individuo rodeado de mayor cantidad de recursos, la probabilidad de que llegue a feliz término en su gestión será superior que en el caso de ese mismo individuo rodeado de indigencia. Por supuesto -destacó- aún a pesar de la crisis, creo que todavía no hemos llegado a la indigencia y mucho menos en el ámbito intelectual, por lo cual en esta etapa que creo que es definitoria, o estrechamos ese principio de abismo imponiendo metas posibles y no sueños irrealizables o de lo contrario esa veta efectivamente va a existir, y por más que estrujemos nuestro cerebro y por más que nuestra integración científico - recurso exista, va a ser cada día más difícil obtener resultados óptimos".

Según comentó, la Subsecretaría tiene una estructura absolutamente formal donde la burocracia existe y es parte de la forma de acción, y otra informal que se da a través de los programas nacionales. "Cuando hablo de informal, no digo descontrolada: significa que, necesariamente, cuando existe una falencia es un programa el que la cubre, y después eso se institucionaliza y es la Dirección Nacional la que asume la responsabilidad de control; es un poco lo que se plantea entre la pequeña y mediana empresa y la gran empresa; es decir, la flexibilidad dentro de la Subsecretaría está a través de los programas nacionales, aparecido el incendio el "Cuerpo de bomberos voluntarios" es el que reaccina rápidamente, sin necesidad del comando central que, después asume la responsabilidad del seguimiento. De esta manera se intenta promover el área de informática, donde los cambios son nuestra norma de cada minuto.

Informática en expansión y participación

Para el ingeniero Humberto Rubén Ponzo de la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos -Cessi- otro de los oradores en el Encuentro 90 de la Universidad de Morón, el año 1990 ha sido un año de reacomodamiento. "Lo duro de las condiciones económicas ha hecho que las empresas tengan que pensar seriamente cual debe ser su proyecto empresario. Fundamentalmente porque a esta condiciones hay que pensar una oferta más inteligente. Es un mercado difícil donde además, se produce un fenómeno interesante por el cual los usuarios esta adquiriendo un conocimiento de la oferta de los productos cada vez mayor y se toman más exigentes. Lo vemos desde las cámaras -señaló-, las diversas empresas han buscado no sólo la forma tradicional de lograr aumentar sus ventas, sino también de abrir nuevas líneas de negocio, mejorar su nivel de desarrollo, encontrar ideas creativas para combinarse en grupos de empresas y hacer una oferta para atender "nichos" de mercado".

Para el ingeniero Ponzo, esta año ha sido muy rico en ese tipo de actividades y el año que viene, "aunque seguimos pensando que va a ser difícil económicamente, probablemente tengamos una activación moderada pero interesante de los negocios en función de la existencia de ofertas".

A su criterio hay algunas tendencias evidentes en soft, por un lado de profundizar el accionar del campo UNIX, lo que significa que habría toda una oferta de software dentro de este campo. "Se nota que va madurando y que los mismos usuarios van exigiendo más respuestas; entonces, todo lo que sea base de datos, lenguajes de cuarta generación, herramientas de conectividad serán algunas de las tendencias -destacó-. La otra tendencia está dada en lo que ya existía, pero se viene acentuando y es lo referente a mejorar las herramientas de desarrollo y a manejar estructuras de datos centralizados en el área de computadores grandes, además, y

continua en pag. 4

COMITE EJECUTIVO

Dr. Horacio Bosch
(Funprecit)
Ing. Roberto Igarza
(Area de Informática - Univ. de Morón)
Ing. Hugo Padovani
(Subs. de Informática de Desarrollo de la Nación)

COMITE ORGANIZADOR

Ing. Fernando Szklanny
(Area de Informática - Univ. de Morón)
Ing. Carlos Gallardo
(Area de Informática - Univ. de Morón)
Cont. Liliana Lipera
(Area de Informática - Univ. de Morón)
Lic. Norberto Parvis
(Area de Informática - Univ. de Morón)
Lic. Felix Pokorski
(Area de Informática - Univ. de Morón)

como background de todo esto, tecnologías de conectividad entre estos dos mundos. De las redes de los grandes computadores entre sí, de UNIX entre sí y de ambas cosas, a efectos de que realmente se produzca el fenómeno de procesamiento distribuido".
La otra tendencia que ve firme es la del mundo del software utilitario, "como últimamente he sostenido, se está profundizando la difusión del computador personal y esto hace que muchos usuarios no informáticos, pero que para los que entran en el tema son toda una novedad (así procesadores de texto, planillas de cálculo, bases de datos, etc.)"
Según Ponzo, este fenómeno es uno de los más interesantes, porque significa que la informática realmente se establece en el país. "Estaba orientada a un determinado sector productivo, pero su difusión hace que la población participe de una cuestión informática general".
En el aspecto universitario y las jornadas de Morón destacó que, "por un lado las empresas de software y servicios informáticos somos consumidores de mano de obra especializada y en un esquema de orden normal, tendríamos que poder recurrir por ella a las universidades. En la medida en que las universidades vivan también el mismo proceso de crisis que el resto del país, carecen de recursos y algunos casos están soportando discontinuidad en el dictado de clases debido a problemas salariales docentes, el otro es que también nos interesa la facultad porque, junto con ella, debiéramos poder producir proyectos de desarrollo conjunto, el famoso tema de la integración académico-empresaria. En este sentido creo -prosiguió- que los pasos que se están dando, la Subsecretaría con la iniciativa de las Jornadas y otras tantas que ha tomado, la acción de las diversas Cámaras, la nuestra incluso, están ciertamente produciendo un acercamiento; pero recién es el inicio. Nosotros desde la Cámara -comentó el entrevistado- hemos formado el curso de vendedores de sistemas -junto con la UADE-, porque un problema que teníamos era la necesidad de personal de venta específico y capacitado; el curso está tratando de formar este tipo de recurso humano".
De esta manera consideró que hay una doble vía de interacción, "nos acercamos a la facultad para proponerles por donde debería generarse nueva capacitación laboral y en la medidad en que se pueda, contribuir con ellos. Por otro lado nos acercamos para tratar de generar proyectos de investigación de manera que la integración empresa-universidad se produzca". En tal sentido opinó que desde las áreas oficiales también se está trabajando en ese acercamiento, pero es algo lento y falta hacer mucho. "Es como siempre, tenemos una historia detrás y no se puede hacer todo en un día" concluyó.

La universidad y la inserción regional

El ingeniero Roberto Igarza del Area de informática de la Universidad de Morón destacó que por primera vez hay un acuerdo entre la Secretaría de Ciencia y Tecnología con una universidad, en este caso privada, para desarrollar un accionar encauzado hacia las pequeñas y medianas empresas. Y resalta la formación de un Centro de Detección de Errores y Fallas, destinado a solucionar pequeños problemas cotidianos, desarrollar convenios, realizar trabajos para terceros. "Todo esto en un marco novedoso, un marco jurídico que antes no existía, con un cantidad de negocios que surgen del cambio que se vive, en tal sentido, creo que la Subsecretaría está brindando el apoyo que hasta ahora no habíamos tenido".
"En un momento crítico", consideró Igarza, "nuestro éxito se basa fundamentalmente en la inserción regional. Si nosotros consideramos que el docente y el alumno trabajan y van a trabajar en el Gran Buenos Aires y en los ocho partidos aledaños a Morón, debemos hacer el esfuerzo para que ellos respondan lo mejor posible a las necesidades de ese mercado.
A tal efecto -agregó Igarza- estamos desarrollando políticas de pasantías -becas rentadas- en PyMEs, cosa que hasta ahora no existía. (las becas rentadas son algo conocido para las grandes empresas), y también creamos un Departamento de Trabajo de Campo, que permite al alumno, durante unas horas por semana desarrollar un trabajo concreto de acuerdo a la necesidad de una determinada empresa, diferente de lo que hizo siempre el universitario, que fue pensar en algo y tratar de conseguir alguien a quién vendérselo. Nosotros sugerimos el camino inverso, desde el mercado detectar esas necesidades y trabajar en función de ellas, orientados fundamentalmente hacia las pequeñas y medianas empresas que es el principal sector industrial que tiene el gran Buenos Aires".
El funcionario Universitario consideró que el cambio cultural que todo esto requiere y que se postuló en las Jornadas de Morón, lo tiene que hacer tanto la universidad como la empresa y se hace de a poco. "Aquí estuvieron presentes prácticamente uno o dos representantes de todas las Cámaras empresariales del Gran Buenos Aires, desde el Grupo empresario de Luján, hasta la Cámara Empresaria de San Martín, Unión Industrial del partido de La Matanza, del partido de Morón, etc. Todas esa Cámaras se acercaron porque es la primera vez que gobierno y universidad se avienen a sus necesidades".

En el Salvador

UN SALTO TECNOLOGICO

En la cátedra de Tecnología Gráfica de la carrera de Comunicación Social -Publicidad, Periodismo- de la Universidad del Salvador, los licenciados Carlos Chiloteguy, Hugo Santarsiero y Sebastián Sanchez Keenan -graduados en esa casa de estudios y actuales profesores- consideraron con M.I., un proyecto que, junto con la Fundación Néctar, hace de la tecnología gráfica una función abarcadora para los distintos requerimientos, con la máxima optimización tecnológica.

Según se nos comenta, la cátedra de Tecnología Gráfica dedicada específicamente al área de producción realiza un trabajo en los turnos de mañana, tarde y noche -con la docencia de los tres licenciados- que tiende a desarrollar en forma teórica y práctica todo lo que es tecnología gráfica a partir de los diferentes sistemas de impresión, montajes de originales, etc. El desarrollo es a través de un programa instrumentado en base a varios tópicos; uno es el "teórico-tradicional" y cuando el alumno lo conoce acabadamente tiene que realizar una serie de visitas, ya que al ser una materia práctica debe ver y conocer equipos. Además, en el mismo lugar que se visita debe recabar los elementos impresos con los cuales va montando un catálogo de materiales de impresión -dos biblioratos, uno por cuatrimestre- que se van corrigiendo a lo largo del año. De esta manera, remitiéndose al programa, donde tiene el dictado de materiales, el alumno tiene una herramienta de trabajo para su futura vida profesional. Por otra parte, en cada lugar que visita, también debe levantar una ficha con la idea de un fichero de diferentes lugares, establecimientos y fabricantes, todos de primera línea en la avanzada tecnológica.
Entonces a partir de todo esto, se desarrollan los trabajos prácticos de tercer año, donde -hasta la actualidad- los jovenes aprenden a montar, armar y diagramar. Es decir, se egresa sabiendo montar y diagramar". La idea es un salto tecnológico o la incorporación de todo lo referente a diseño asistido, todo el manejo de ordenardor", sostiene Carlos Chiloteguy y a partir de esa inquietud y su optimización la gente del Salvador tomó contacto con empresas y en principio con la Fundación Nectar en procura de resolver el aspecto programas y máquinas. "Con la gente de Nectar llegamos a un acuerdo en lo referente a programas, nos convertimos en Training Center en tecnología gráfica y diseño asistido para la imprenta. Vamos a estar desarrollando un máquina una serie de programas que serán provistos por la Fundación, pertenecientes a Microsoft y Aldus Corporation con los cuales los alumnos van a trabajar durante todo el año, con una suerte de final, paralelo al final de la cátedra, donde se va a comprobar la aptitud de la persona para el manejo en una máquina de los diferentes programas. Este final estará supervisado -a los efectos de una mayor transparencia- por la Fundación que pondrá su sello a la evaluación" se destacó.
La importancia del acuerdo se resalta, porque alrededor de cuatrocientos alumnos por año podrán colocarse rápidamente en un medio que como el de agencias, editoriales y empresas, está comprando equipos de computación para diseño asistido y cuando requieren recursos humanos para esa tecnología estos no se dan o son deficientes.
"Aquí nosotros cubrimos la brecha -explican los responsables- tenemos una persona apta para el proceso de diseño, manejo de programas en producción gráfica que se sienta delante de una pantalla y la usa como elemento natural. Con un agregado, nosotros no enseñamos diseño gráfico en pantalla, lo enseñamos para la imprenta."
Es decir, un diseñador gráfico diseña teniendo en cuenta la empresa, condiciones, producto... una serie de datos y entrega un logo o lo que sea. Pero en la mayoría de los casos -no en todos- si no se le enseña pensando en el sistema de impresión a emplear, se suelen producir una serie de errores con la adjudicación de culpas múltiples y el producto final es de baja calidad. "Nosotros donde termina el diseñador gráfico seguimos en toda la preparación de originales, montaje...cerramos y controlamos el ciclo".
De esta forma se resalta que es el primer centro que desarrolla esta actividad en el país. Por otra parte y en forma paralela a esta actividad en el Salvador han montado un Programa de investigación en Tecnología Gráfica y Diseño Asistido, donde, "nuestro grupo, altamente especializado en tecnología gráfica va a realizar tareas de investigación vinculadas a lo que es diseño asistido y a nuevos sistemas de impresión" señalan los entrevistados. De esta forma se proponen desarrollar un pequeño polo de investigación en un área que consideran inexistente en el país. "Uno puede recibir material de papeleras, evaluar impresos, programas, máquinas, rendimientos. ...todo lo novedoso en tecnología e incremento de calidad aplicado a la capacidad".
Sobre esta base y el concepto de excelencia y progreso profesional, estos docentes del Salvador están considerando acuerdos a nivel nacional e internacional, porque si bien es cierto que gracias a ciertas empresas y a la misma universidad obtienen los equipos requeridos, el apoyo y la apertura tecnológica siempre está en consideración.
La idea es que el joven que ingresa en la carrera tenga herramientas de trabajo, sistemas de evaluación, capacitación en máquinas, un conocimiento profundo de los sistemas y del mercado. Los títulos serán dados por cada programa que manejen y tendrán validez oficial e internacional refrendados por la Universidad y la Fundación. Tampoco debe olvidarse lo fundamental de una mejor y rápida colocación en el futuro mercado laboral.
Destacando que las universidades privadas -entre ellas la del Salvador- están fuera de subsidios oficiales, señalando la participación en la Red Científico y Tecnológica Internacional, y la instalación en el mes de febrero de los equipos necesarios, los docentes de Tecnología Gráfica del Salvador parecen seguros de este salto tecnológico cuya globalidad permitirá al alumno "trabajar en condiciones reales y aún mejor".

SSA en Argentina a través de Cartelco



Desde su creación en diciembre de 1981, System Software Associates Inc. (SSA) ha sido una empresa de gran envergadura en el mundo de software para la AS/400 de IBM. La misión de SSA es crear una ventaja competitiva para sus clientes a nivel mundial a través de la implementación del sistema de información empresarial de SSA. El objetivo de la compañía es proporcionar sistemas de información para fabricantes (de proceso, de procesos discretos, de procesos repetitivos, para plantas múltiples, para control de fábrica), distribuidores y corporaciones tanto nacionales como internacionales. La aceptación de los productos de SSA en el mercado queda demostrada por el crecimiento de sus clientes a más de 4.000 compañías en la actualidad. Esto representa:

SSA tiene una red exclusiva ABPN (Affiliate Bussines Partner Network). Ha establecido asociaciones estratégicas y sólidas con firmas locales de software y servicios (Afiliadas) cuyo objetivo es comercializar y soportar los productos de SSA.

Actualmente, existen más de 80 Afiliadas de SSA dedicadas al éxito de sus clientes y productos. Más de 1.600 profesionales de la red ABPN venden y brindan soporte de productos de SSA en territorios definidos geográficamente en 38 países (incluyendo EE.UU.) y en más de 90 ciudades en todo el mundo. Cada Afiliada está respaldada por una Oficina Regional de SSA de la cual recibe formación y entrenamiento continuos y extensivos. SSA aplica una metodología estricta y formal para seleccionar las empresas Afiliadas, luego lleva a cabo revisiones regulares de calidad y rendimiento para asegurar que se satisfagan las necesidades y los intereses de la creciente cantidad de clientes. Para poder ser seleccionada, una Afilidada potencial de SSA debe ser financieramente sólida y próspera, poseer amplia experiencia sobre sistemas medianos de IBM, tener una reputación óptima de servicio entre sus clientes y en la comunidad de negocios local, y compartir con SSA la misma visión comercial a largo plazo.

SSA, se instala en el país para atender el mercado Latinoamericano. Como único asociado en la Argentina ha sido nombrado Cartelco. Cartelco, una empresa nacional que opera desde 1978 en el mercado local es conocida por su participación en los más importantes proyectos informáticos en los sectores industrial y comercial. Cartelco es una empresa con gran experiencia en equipos IBM AS/400.

SSA tiene un staff directo compuesto por más de 500 profesionales, de los cuales el 40 por ciento está dedicado exclusivament ea los servicios del cliente. BASIS (BPCS Advanced Systems Implementation Strategy) es la metodología de implementación de avanzada para productos de SSA. Sobre la base de la experiencia acumulada resultante de más de 4.000 implementaciones de productos de SSA en todo el mundo, BASIS puede aplicarse a proyectos de cualquier escala y envergadura. Proporciona el mapa de acción detallado para lograr una implementación exitosa.

Además, SSA ofrece un plan concreto de educación compuesto por cursos estructurados con más de 50 días de instrucción en aulas.

El éxito de SSA se ve reforzado por su compromiso estratégico de desarrollar productos para el sistema AS/400 de IBM de acuerdo con las disposiciones de SAA (System Application Arquitecture) de esta última. SSA ha sido uno de los primeros suministradores de software que introdujo la modalidad nativa para la AS/400, contribuyendo de esta forma a la rápida aceptación de esta línea de sistemas. SSA mantiene una estrecha relación de trabajo con la división ABS (Application Bussines Systems) -los encargados de desarrollo de la AS/400- y con operaciones locales de IBM en América del Norte, América Latina, Europa y la Zona del Pacífico. Esta relación estrecha con IBM permite a SSA mantenerse la vanguardia de la tecnología de software.

Mercados y Productos de SSA

En la actualidad, los sistemas de información para empresas de SSA apuntan a las necesidades clave de:

Producción
* Industrias de proceso
* Procesos discretos
* JIT (Just-In-Time) y procesos repetitivos
* Control de Fábrica
* Plantas múltiples

Distribución
* Mayoristas
* Internacional
* Redes de distribución

Industrias Diversas
* Sistemas Financieros
* Sistema para soporte de decisiones
* CASE (Computer Aided Software Engineering)

Los productos de la compañía estás específicamente diseñados para operar en AS/400 y en las líneas de sistemas medianos de IBM, estando permanentemente actualizados con la última versión de OS/400 -el sistema operativo para la AS/400-. SSA mantiene un compromiso a largo plazo con IBM y con su arquitectura SAA y no tiene el propósito de diversificarse fuera de los mercados esenciales existentes, lo cual asegura que sus clientes recibirán servicio y soporte continuos y acordes con el crecimiento de la AS/400.

SSA desarrolla y soporta tecnología de software de avanzada para la AS/400, que consiste en dos líneas principales de productos:

* BPCS (Business Planning and Control System)

* AS/SET (AS/400 Software Engineering Technology)

BPCS es un sistema completo de informacijon de la empresa para los fabricantes y distribuidores. Consiste en 27 productos de software de aplicaciones totalmente integrados y está diseñado para brindar soporte a todas las necesidades de producción, de distribución, financieras y de soporte de decisiones de negocios nacionales y multinacionales en un entorno CIM (computer-integrated manufacturing, sistemas integrados a producción) y/o CID (computer-integrated distribution/ logistics, sistemas integrados de distribución logística). Los productos BPCS pueden implementarse por separado o en conjunto, según lo requiera el negocio de la empresa.

BPCS actualmente se ofrece en 10 idiomas nacionales que incluyen: inglés, francés, español, italiano, japonés ideográfico, chino ideográfico, coreano, finlandés y holandés. Los productos están diseñados para manejar requisitos funcionales y financieros internacionales, tales como formatos de fecha, monedas múltiples y finanzas mundiales, y también para adecuarse a las disposiciones legales y reglamentarias de cada país en toda Europa, América y la Zona del Pacífico. La flexibilidad de BPCS proporciona la estructura para que el producto se desarrolle y mejore continuamente, asegurando de esta forma que siempre reflejará la filosofía de sistemas con tecnología de avanzada.

El adelanto más trascendental en el negocio de software en los últimos años ha sido la aparición de CASE - Computer Aided Software Engineering-

En el esfuerzo de brindar mejores servicios a sus clientes y ayudarlos a mantener una posición competitiva, SSA introdujo el primer producto CASE desarrollado exclusivamente para la plataforma de hardware de AS/400: AS/SET (AS/400 Software Engineering Technology) en el mes de noviembre de 1989. AS/SET se anunció públicamente en enero de 1990.

Se ha estimado que la migración a un sistema AS/400 aumenta la productividad del programador en aproximadamente un 50 por ciento; el uso de una herramienta CASE con AS/400 genera un potencial como para aumentar dicha productividad hasta el 80 por ciento.

AS/SET es tecnología de avanzada en ingeniería de software cuyo objetivo lo constituye la producividad y calidad en el desarrollo de aplicaciones, que se caracterizan por su constante aumento. Al simplificar y acelerar dicho proceso, AS/SET contribuye a reducir significativamente la cartera de pedidos de aplicaciones con que se enfrentan actualmente los encargados de desarrollo.

Se integra a BPCS mediante el depósito AS/SET, lo que permite producir aplicaciones de negocios de alta calidad al generar códigos fuente consistentes y libres de errores a partir de especificaciones correctamente adaptadas por su recurso de creación de prototipos.

Las técnicas de CASE, tales como Ingeniería de Información, Diseño de Datos y RAD (Rapid Application Developement), contribuyen con la velocidad a la cual AS/SET puede generar aplicaciones en línea y por lotes. A diferencia de la mayoría de los lenguajes de cuarta generación (4GL), AS/SET produce códigos fuente modificables y permite a los programadores mantener el control mediante técnicas de diseño de datos, diagramación de acción, recursos de adaptación, graficación de pantallas e informes, opciones dirigidas por menúes y de vía rápida, y su naturaleza "intuitiva" general. Cumple con las normas SAA y utiliza el estándar CUA (Common User Access) de SSA en todas las pantallas. El entorno AD/ Cycle de IBM es también una parte importante de los planes futuros de SSA en su esfuerzo de mejorar, expandir y ampliar a AS/SET con el fin de abarcar la totalidad del ciclo vital del desarrollo de aplicaciones.

COMPUTADORAS Y DISCAPACITADOS PARA INTEGRARLOS MEJOR

Muy joven, el Ingeniero Luis Campos ha comulgado la tecnología con el hombre en una tarea humanizadora donde la computadora sirve al discapacitado. Es decir, es un inventor, pero también un profesional preocupado por el hombre y sus necesidades. En tal sentido MI lo consultó sobre una difícil tarea que todavía carece de respaldo.

Por Julio Pagani

La inquietud por conseguir un sistema de computadoras para comunicar a una persona cuadrapléjica -una mujer- que no podía hablar ni moverse llegó a conocimiento de Luis Campos y fue decisiva en su orientación. La comunicación hombre a hombre -por medio de la computadora- surgió para mi en 1986. Mi profesión cambia de rumbo y diseñe mi primer sistema para comunicación de cuadripléjicos con trastornos graves -LU-CAM- dedicado a mi primer hijo, recién nacido, "comentó el entrevistado. Se trata de un trabajo que permite la comunicación escrita de la persona, a través de soplar o morder una boquilla, esa persona selecciona caracteres en la pantalla y así puede escribir. A partir de allá, Campos muestra su trabajo en varias provincias y da conferencias hasta recalar en el Centro de Computación Clínica dependiente de una Fundación -del cual toma la dirección".Allí desarrollé técnicas en computadoras para los niños discapacitados en procura de que todos pudieran acceder a ellas. Se trata de una tarea difícil -señaló- porque hay que ponerse de lado del discapacitado, conocer sus necesidades. No es sentarse y hacer un programa, sino que hay que compartir todo momento con ellos y hacer buenas evaluaciones para evitar la ansiedad y expectativa desmedidas".

Así fue que desarrolló el sistema BIG -Braille- Ignacio, su segundo hijo -",este sistema es muy particular porque no se necesita modificar las computadoras, cualquier PC puede usar este lenguaje que está dirigido a los ciegos y les permite ingresar textos o datos -según los requerimientos- y se puede adaptar o modificar para servicios de mensajería o para transcripción de casettes, una buena posibilidad laboral, yo creo que la más apta para estos casos. Puede escribir con muy poca práctica -prosigue- porque se basa en el Braille, unos seis o siete mil caracteres por hora, pensando que un Data-Entry son veinte mil caracteres, ellos tienen que hacer un promedio de tres puntos, tres digitaciones por caracter que da ese resultado. Puede estar acompañado por una voz sintetizada para algunos casos, en otros como en la trascripción de un casette no es útil. Para solucionar el problema de la verificación -agregó- desarrollé una pequeña celda Braille, como una impresora de un carácter, donde el ciego apoya el dedo y de van levantando los puntos de acuerdo a la tecla digitada. Así es posible leer y escribir en forma simultánea, mientras, por ejemplo, se escucha un casette".

Luis Campos destaca que en toda la parte de voz tuvo un desarrollo muy extenso porque ese tiempo fue compartido intensamente por los ciegos y como los sistemas son en inglés hay que usar mucho la fonética, pero las palabras se llegan a escuchar bastante bien. No considera muy útil el sistema para oficinas-" donde una máquina estuviera hablando de continuo"- pero cree que es un método muy específico en el caso de leer cartas ya que el sistema está pensando para que todo el texto que se escribió sea fácilmente transferido a la impresora Braille adosada a la computadora, así la lectura se tiene en ese método y si se quiere tener un documento o escritos en tinta, según los requerimientos, eso es posible.

Para el inventor la práctica ha sido fundamental y le ha permitido deducir que es muy difícil que los discapacitados se equivoquen, porque, "yo no he modificado el aprendizaje sino que apliqué el método que ellos originalmente utilizan. Creo que de esta manera es una forma de integrar al ciego, un concepto muchas veces equivocado, ya que se trata de que pocos se integren a los muchos y no lo contrario. Lamentablemente en este tipo de trabajo hay un significativo grado de desvalorización del ser humano" destacó.

Pero la tarea es difícil y el respaldo muy poco, "las empresas más grandes que se dedican a líneas de computadoras personales, por no invertir en argentinos o algún otro tipo de compromiso, no dan apoyo a este tipo de proyectos -lamenta-. Me cuesta mucho conseguir cuatro máquinas a nivel de donación o préstamo para alguna institución y así volver a formar el Centro y proseguir mi actividad", señala. Y cabe destacar que su proyecto quedó trunco, porque se quedó sin su trabajo en el Centro, según parece por falta de recursos de la institución u otro tipo de intereses de lo que prefiere no hablar.

En este tipo de proyectos, Campos nos comentó que hay antecedentes en el exterior porque las máquinas que existen son las específicas -Versa-Braille- una PC compacta con todo el acceso Braille y se escribe en el sistema Perkins con lectura de 20 caracteres; pero el no vidente no tiene acceso a ellas sin una previa capacitación en este tipo de lectura y el costo es muy elevado -siete mil dólares-. Esta máquinas funcionan en la biblioteca Braille junto a una impresora de ese tipo."Una de mis ideas era que el ciego pudiera tomar sus notas y luego poder transcribirlas en esa biblioteca" acota Luis Campos. También nos comento que en los países más avanzados los recursos permiten hacer sistemas más poderosos, pero hay que destacar como lo hizo un directivo del "Herald" a propósito del trabajo que hizo Campos cuando le dijo "lo que vos hiciste por 25 dólares en Estados Unidos se hubiera invertido 700 mil dólares para una sola persona y tu trabajo sirve para varias". En todo caso será Campos profeta en su tierra?.

No lo parece, ya ofreció su invento al exterior y sería muy triste que obtuviera en otros países el apoyo para un desarrollo que no puede llevar a cabo en el suyo.

Como el señala, "si los argentinos dejáramos de lado los prejuicios y valoráramos a los connacionales, el país cambiaría". Mientras tanto el sigue procurando apoyo porque también tiene otros trabajos para distintas discapacidades, métodos alternativos de comunicación.

En un sector como el informático que el entrevistado considera en auge, competitivo y estable en sus precios, en un marco educativo donde señala la prioridad del alumno como parte activa de programas y con la inquietud de desarrollar un proyecto que en su momento comenzó con cuatro niños discapacitados llegó a culminar con ciento cuarenta, Luis Campos requiere un respaldo para comunicar a la comunidad no vidente con el medio de la computación. Asesor de uno de los pioneros en el tema discapacitados -el Dr. Battro- ;casi sin trabajo y con solo algunos cursos que dicta sobre la materia, su ambición no es demasiada. Sabe que la computación es un instrumento más en la educación y la rehabilitación pretende poder usarla.

Se agradece la colaboración de la Subsecretaría de la Juventud

A propósito de la feria de los inventos

El ingeniero Luis Campos participó con su trabajo en la Feria de los Inventos que se realizó del 16 de noviembre al 2 de diciembre en el Centro Municipal de Exposiciones. A su criterio, "la oportunidad que brindó la subrescretaria -una oportunidad con gran éxito de público- fue la de mostrar que nuestro dispone de muchas personas con ingenio y creatividad; demostrando que aquí también se pueden realizar excelentes trabajos".

En informática destacó que hubo cuatro stands, uno con un original sistema de reconocimiento de las personas a través de la escritura, también un sistema de identificación a través de imágenes, guardando fotos y huellas digitales y dos stands de trabajos de computación para discapacitados. Campos participó gracias al gran apoyo de la empresa Epson, algo que él resalta, y obtuvo -entre 240 stands- la selección para exponer en la Feria de los Inventos que también se realizó en Córdoba del 13 al 23 de diciembre.

Cartelera de Opciones

Súmese a esta **Cartelera de Opciones,** anunciando sus productos y/o servicios. Solicite promotor al 325-5537/7562



Mundo Telemático

Por
Claudio Regis

Las 12 preguntas que nos hicimos antes de comprar un modem.

1) ¿Cuando utilizamos el modem, la linea de telèfono està ocupada?

Si, el modem mantiene ocupada la línea mientras està en funcionamiento.

2) ¿Debo tener una linea especial de telèfono?

El modem permite conectarse a cualquier línea de telèfono.

3) ¿Debo poseer una linea telefònica exclusiva?

A menos que sea una necesidad por una gran cantidad de tràfico, no es necesario que sea una linea de telèfono exclusiva. Mientras no se utilice el modem no interferirà ni atenderà la linea telefònica.

4) ¿Deberè pagar màs por el telèfono?

Los pulsos telefònicos se contabilizan de la misma manera que los normales.

5) ¿Puede un extraño acceder a mi computadora sin permiso?

No. Para que alguien ingrese en una computadora debe poseer un software adecuado, el modem conectado y esperando un llamado.

6) ¿Puede mi PC conectarse con otro tipo de computadora?

Si los modems son compatibles (igual velocidad, norma,etc) todas las màquinas pueden conectarse entre si, dado que se trabaja bajo un lenguaje comun que es el ASCII (American Standar Code for International Interchange)

7) ¿Puede entrar un virus via modem?

Como mencionamos antes la comunicacion entre dos computadoras se realiza mediante el codigo ASCII (Texto). En un caracter o en varios caracteres no pueden viajar los virus. Si retiramos un programa de un banco de datos y el mismo esta infectado si puede infectarse nuestro equipo. Por eso es aconsejable bajar programas primeramente en diskette, revisarlos y luego utilizarlo o copiarlo al disco rigido.

8) ¿Puede en nuestro pais utilizarse velocidades superiores a los 300 bps?

Actualmente la mayoria de los servicios importantes funcionan a 2400 bps, se utiliza el protocolo MNP que permite corregir las posibles distorsiones que puedan producirse debido al ruido.

9) ¿Mi modem 1200 puede trabajar a 300?

Generalmente los modems cubren las velocidades inferiores. Por ejemplo el 2400 tambièn es 1200 y 300.

10) ¿Puedo enviar telex o fax con un modem?

El modem directamente no puede trabajar como telex o fax. Si puede utilizarse un servicio (Delphi, Rantes,etc) para enviar y recibir telex y fax via modem. Existen accesorios que permiten desde la PC actuar en estas modalidades. (Ej: Placa FAX)

11) ¿Cual es la norma que se utiliza en la Argentina?

La norma oficial es la CCITT, aunque en la practica la norma Americana (BELL) esta igualmente difundida.

12) ¿Puedo conectarme con otro usuario de modem?

No solo es posible llamar a grandes bases de datos sino que tambien pueden conectarse PC u otras màquinas entre si. De esta manera pueden intercambiarse archivos, sea textos o programas. Tambièn de esta manera se puede charlar desde el teclado.

Noticias Nacionales

* ARPAC prevee para el año pròximo incorporar modems 2400 con MNP (correcciòn de errores) en sus nodos.

* La Asociaciòn de Jòvenes Empresarios a puesto en linea una base de datos para sus asociados, la misma està orientada el Comercio Exterior.

* La firma TELESOFT ha desarrollado un software auxiliar del usuario de comunicaciones internacionales. El mismo es un diccionario inglès-castellano que puede ser activado desde cualquier programa de comunicaciones sin interrumpir la comunicaciòn.

* A travès de ACAMATICA es posible comunicarse con **Mundo Telemàtico** para hacer consultas y leer notas relacionadas con la telemàtica. El Nro de usuario al cual pueden cursarse inquietudes es el T10001. Para acceder al area de **Mundo Telemàtico** hay que tipear =menu,14,33.

Lista de Bulletins Boards Systems Gratuitos

Nombre	Horario	Telèfono
Acuario	24 hs	682-2408
Acuario II	L-V 23 a 7	748-0884
Air BBS	L-V 22 a 7	652-1003
Apex BBS	0 a 7 hs	72-0571
Apolo BBS	22 a 6 hs	749-4207
Calypso BBS	23 a 7 hs	795-4271
Century XXI	24 hs	632-7070
Ceres BBS	0 a 7 hs	394-1486
Cesex	12 a 24 hs	(021) 219792
Cray	22 a 7 hs	71-8724
Dead Zone	23 a 16 hs	244-8598
Digital View	24 hs	542-2695
Dunhill	22 a 6 hs	797-0518
Fido Center	19 a 11 hs	22-4197
Kandor BBS	20 a 7 hs	650-0613
Kandor II	23 a 7 hs	503-5292
Maru BBS	22 a 7 hs	296-1098
Norad A2	13 a 17 hs	362-0892
Osborne	23 a 7 hs	790-7517
Palermo BBS	23 a 7 hs	804-5333
Phantom	0 a 7 hs	801-3188
Phi BBS	L-V 20 a 8	962-9954

¿Por qué no una agenda electrónica?

Las Agendas electrónicas se están popularizando bajo la forma de calculadoras portátiles sofisticadas, que permiten registros de teléfonos y de citas. En este informe le presentamos las opciones para tener una dentro mismo de su computadora e integrada a toda la información.



El trajín diario y el nivel, la cantidad de actividades que desarrollamos los habitantes de las ciudades nos obliga a tener sumo cuidado con la información relativa a nuestros compromisos y a nuestras relaciones. Ya que a diario nos vemos obligados a responder a numerosas solicitudes, entrevistas, vencimientos, etc.

A la vez, la cantidad de personas e instituciones con las cuales nos relacionamos es sumamente numerosa y no podríamos memorizar todos los datos que necesitamos para nuestro movimiento cotidiano.

Para esto, nada mejor que una agenda, donde llevar nuestras citas, donde anotar teléfonos y direcciones, en fin, a través de la cual organizar nuestro tiempo.

Si nuestra tarea diaria, cada vez más, pasa cerca de una computadora, a la que nos referimos para obtener datos con los que manejamos, para comunicarnos, para escribir cartas, y para cientos de tareas más, entonces, qué mejor que una agenda metida en el corazón mismo de nuestro centro de información. Una agenda que nos muestre en la pantalla nuestros compromisos de hoy, que podamos verla en cualquier momento, sin que interrumpa nuestro tipeo de un informe, que nos avise a una determinada hora, que debemos interrumpir para ir a una reunión, que podamos señalar con el cursor el nombre de una persona y automáticamente envíe al modem el número de teléfono para que se realice una comunicación, que nos permita organizar ideas, en fin, que opere como un auxiliar nuestro en la actividad cotidiana.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que una agenda en la computadora no solucionará mágicamente todos nuestros problemas. Sucede lo mismo que con la Agenda de papel. Adquirirla no es lo mismo que usarla. Hace falta una cultura de utilización que exige un cierto adiestramiento en el hábito de consultarla, modificarla, en fin: utilizarla.

En la medida en que la computadora sea un bien utilizado en un alto porcentaje de tiempo, en esa misma medida lo será nuestra agenda electrónica.

Existen una serie de productos para ésto, de los cuales hemos reseñado tres: OPEN ACCESS, SIDEKICK PLUS y AUTOCRON, que sumados a la agenda de TANGO, también presentada en este número, brindan un panorama de lo que se puede obtener, aunque, recalquemos, no son los únicos.

Las agendas computarizadas suelen venir como parte de un paquete integrado. Es el caso de algunos ejemplos que mostraremos hoy. Como veremos, cada una presenta elementos opcionales que se suponen útiles.

El Desktop Manager Profesional

SIDEKICK PLUS

Desktop management avanzado para todos lo sque usan PC IBM y compatibles

Sidekick Plus provee las siguientes herramientas:

- Anotadores
- Outliners
- Agenda con calendarios y una ventana que muestra cuatro semanas
- Libreta de teléfonos
- Administrador de Archivos
- Calculadoras, cuatro clases
- Tabla ASCII con buffer asociado
- Servicios de cortado y pegado usando clipboard

Se puede definir, desde el prompt del DOS, la cantidad de memoria que desea que utilice el Sidekick Plus. Se puede diseñar un sistema propia de menú, teclas de función y shortcuts usando menúespop-up. Algo sumamente interesante: Sidekick Plus puede tenerse como una aplicación residente o no residente en RAM.

Poderosa Edición

El anotador permite editar hasta 9 archivos, cada uno conteniendo hasta 54000 caracteres, sobre cualquier programa en que esté. Sin embargo solo toma 72 Kb de memoria.

Outliners Estructurados

Outlook: el Procesador Outline es una herramienta ideal para poner en orden pensamientos, dando prioridades, bosquejando largos reportes y organizando la agenda.

Puede enumerar reportes automáticos, producir una tabla de contenidos y construir gráficos.

Agenda

La Agenda mantiene registro de sus compromisos y coloca alarmas. Puede ser instruido para efectuar llamadas telefónicas automáticamente, hacer back up de disco duro y enviar cualquier comando al programa en que esté. Soporta calendarios en redes y puede dar una visualización de compromisos. Se pueden repetir los compromisos diariamente, semanalmente, mensualmente o anualmente. Cada compromiso puede tener una nota asociada.

Comunicaciones

La Libreta de Teléfonos tiene siempre disponibles sus nombres, direcciones y números de teléfono. Provee valos formularios de entrada y un glosario protegido con password. Siempre está listo para marcar un múmero y recuperar correspondencia electrónica.

Además obtiene un completo lenguaje Script para automatizar las comunicaciones con otras computadoras. El paquete de comunicaciones provee comunicaciones en Background. O sea, alguien puede ejecutar Scripts para enviar o recibir archivos en Background, mientras está trabajando en otro programa.

Completa administración de Archivos

El Administrador de Archivos permite copiar, mover, renombrar, cambiar atributos, clasificar o visualizar (en hexadecimal o ASCII) archivos o directorios en cualquier momento, mientras se está corriendo cualquier programa.
Puede formatear el disco en uno de cuatro formatos, verificar archivos assembler, etc.

Cuatro Calculadoras

La Calculadora Comercial suma y resta listas de números y calcula rentas e intereses. La Calculadora Científica es ideal para aquellos que usan seno, logaritmo y otras funciones matemáticas. La Calculadora del Programador convierte fácilmente caracteres hexadecimales a binario. La Calculadora Formula incorpora todas las funciones.

Una Tabla ASCII

De gran ayuda para el programador permite verificar rápidamente el completo grupo del caracteres del IBM - PC. Le brinda un buffer, en el cual se construyen caracteres especiales para copiar a programas.

Copy and Paste intantáneo

Con esta opción se transfiere información entre programas con una simple combinación de teclas.
Sidekick Plus provee un clipboard para copiar texto y editarlo y luego pegarlo en otro lado.
El menú de servicios permite efectuar modificaciones en la configuración, verificar tamaños de memoria y provee control de ventanas.

REQUERIMENTOS DE SISTEMA

Computadora
Para la IBM PS/2 y la familia de computadoras personales IBM, incluyendo las 100% compatibles.

Sistema Operativo
PC-DOS (MS-DOS) 2.0 o posterior

Memoria mínima
384 Kbytes

Memoria mínima residente en RAM
para la configuración más pequeña 72K

Drive
Se requiere disco duro

OPEN ACCESS AGENDA

Este utilitario forma parte del paquete integrado OPEN ACCESS II, que incluye una base de datos al estilo de dBASE, una hoja de cálculo, un programa de comunicaciones, un correo electrónico, un procesador de texto, un sistema de gráficos, y un conversor de archivos de distintos formatos.

A continuación presentamos las principales funciones permitidas por este utilitario que no tiene prácticamente exigencias de sistema, es muy simple, aunque no trabaja en modo residente.

ALARMA

Avisará a una hora previamente determinada por el usuario para permitir la visualización de un mensaje escrito por el mismo.

REGISTRO DE CITAS

Permite organizar el tiempo en intervalos que se definen previamente. Las citas pueden visualizarse de dos formas diferentes: en formato agenda con todos los intervalos del día, o en modo condensado. Es decir, sólo los horarios que contienen alguna actividad.

DIRECCIONES

Proporciona un fichero de direcciones, en el que pueden almacenarse nombres, apellidos, números de teléfono, de empresas o amigos.

CALCULADORA

Es una calculadora científica con 10 memorias, útil también para cálculos estadísticos.

NOTAS

Un editor de textos con funciones completas, que permite imprimir los propios ficheros. El editor de notas incorpora varias funciones que sólo se encuentran en los procesadores de texto. Es, en suma, un procesador de textos muy simple.

CRONOMETRO

Permite medir hasta 99 horas, 59 minutos, 59 segundos y 99 centésimas.

TABLA DE CONVERSIONES

Proporciona un formato para convertir diferentes monedas, peso, longitud u otras medidas similares a un sistema de medición distinto.

AUTOCRON

AUTOCRON es la Agenda del paquete integrado AUTOSYS, formado por los siguientes programas:
AUTOCRON (Reloj/Calend/Agenda), AUTOFACT (Gestión de Ventas), AUTOTEXT (Textos/Comunicaciones), AUTOPAGO (Gestión de S. y Jornales), AUTOLINK (Conversor LOTUS/MP/dB), AUTOFILE (Gestión de Archivos), AUTOSTAT (Generador de Gráficos), AUTOMAIL (Generador de Etiquetas), MODIFYLE (Relaciones interarchivo), Autodial (Autodiscado Telefónico), REDEFINE (discos/impresoras).

Las distintas posibilidades de AUTOCRON son:

Reloj

Tiene tres funciones de reloj, que aparece visualizado en toda la pantalla: reloj digital, cronómetro y cronómetro con cuenta regresiva.

Informaciones útiles

Brinda en el momento en que se solicite la hora actual en Argentina y en las principales capitales del mundo. Además pueden consultarse los códigos de telediscado nacional e internacional, que es muy útil en combinación que AUTODIAL, ya que pueden consultarse los códigos previamente a la orden de discado. También se entregan los prefijos de telex internacional.

Calendario

En cualquier momento puede visualizarse el calendario completo de algún año desde 1923.

Agenda

Se tiene una agenda en la cual se visualizan dos días simultántemente y mediante la opción de búsqueda puede detectarse si un dato existe en algún día de la agenda o nó (p.e: el cumpleaños de alguna persona).

Calculadora

Provee una calculadora que tiene, entre otras funciones, logaritmos, raiz cuadrada y memoria.

Registro Financiero

Se registran documentos, con su tasa, interés acumulado, días, etc.

TANGO

El TANGO es un sistema integrado compeleto, que contiene los programas fundamentales para ser corridos en sistemas de computación con el objetivo de optimizar eficiencia de los procesamientos administrativos, contables y de cálculo y de gestión empresariales.
El sistema integrado posee la aptitud llamada "freeze and swap", por la cual, cuando se hace necesario abandonar una tarea momentáneamente para realizar otra ubicada en un módulo diferente, el programa que se abandona queda como "congelado". Al ser invocado nuevamente para proseguir con la tarea, es presentado en la pantalla con la misma configuración que tenia en el momento de la interrupción.
Entre sus utilitarios posee una agenda electrónica de citas que presenta algunas particularidades interesantes:
* Bloqueo automático de citas
* Memorandums
* Indice telefónico
* Impresión de cualquiera de las opciones
* Alarma sonora residente en memoria
* Multiagenda (varias agendas interrelacionadas con interacción de bloqueos de tiempo, intercomunicación de notas, etc.)
* Repetición de actividades en unidades de tiempo seleccionables
* Proyección gráfica de las actividades en las próximas dos semanas
* Posibilidad de conciliar actividades correspondientes a distintas agendas

Además de esta agenda, entre los utilitarios del paquete recalcamos:

* Calculadora científica y matemático financiera
* Paquete de comunicaciones
* Administrador de archivos
* Planilla electrónica
* Editor de textos

CUAL UNA ORQUESTA

Por Ing. Simón Pristupín

1. INTRODUCCION

Lo que expongo a continuación es una experiencia concreta que pude desarrollar este año en la Universidad Nacional de Entre Rios.

2. ANTECEDENTES

Desde hace algunos años venía estudiando la posibilidad de introducir la informática en la enseñanza desde un ángulo al cual no se le había dado hasta el momento, ninguna importancia: el enfoque auxiliar hacia el alumno para que la informática lo ayude a guardar lo que va perdiendo y le de la posibilidad de recuperar ese conocimiento en cualquier momento ulterior al de aquel en que los adquirió.

Aprovechando el extraordinario ambiente de libertad académica que hay en la Universidad de Entre Rios en el curso de 1989 de la materia Análisis de Sistemas, de la cual soy profesor titular, perfilé los detalles de la metodología, sin llevarla a la totalidad de las consecuencias deseadas. En una conferencia que di en julio de 1990, en la Universidad, presenté los detalles de la experiencia y perfilé con detalle la metodología que iba a aplicar en el cuatrimestre siguiente. El entusiasmo con que el público escuchó las ideas me alentó a seguir adelante rechazando todo escepticismo tan razonable en un país donde es muy común ahogar toda tendencia innovadora.

3. LA METODOLOGIA

La metodología que planteaba para el curso del segundo cuatrimestre de 1990 se basaba en los siguientes fundamentos:

1. Anular el factor memoria en la enseñanza
2. Incentivar la aptitud de pensar
3. Incentivar el carácter cooperativo del aprendizaje
4. Incentivar el concepto de educación permanente

4. LAS HERRAMIENTAS

Para lograr los cuatro objetivos anteriores se dieron los siguientes plazos y se diseñaron las herramientas que se describen en los párrafos siguientes dedicados a cada aspecto de la metodología.

5. ANULAR EL FACTOR MEMORIA EN LA ENSEÑANZA

Se introdujo en el curso una introducción breve (la duración del curso permitía mayor extensión) a las Ciencias de la Documentación y en particular a las técnicas de recuperación de información. Se enseñó lo esencial del software de recuperación Microisis. Se desarrolló un vocabulario de la materia. Se definió una bibliografía y se realizaron de cada tema resúmenes explicativos. De cada resumen explicativo se realizaron sumarios indicativos (que sirven no para describir la información sino para recuperarla por tema o combinación de temas). Y estos sumarios indicativos, con el uso del Microisis y utilizando el vocabulario desarrollado se grabaron en un banco de datos. Paralelamente se subdividió el vocabulario en clases obteniendo un producto sumamente útil para organizar el nombre técnico de Tesauro.



6. INCENTIVAR LA APTITUD DE PENSAR

Busqué en la escasa literatura que enseña a pensar, aquella que diera normas prácticas sencillas y que estuviera orientado a un concepto experimental y no teórico. Un autor satisfactorio resultó el psicólogo norteamericano De Bono. De sus libros elegí Aprender a pensar. Y el libro formó parte de las lecturas obligatorias del curso. Fué como cualquiera de lo leído en el curso sometido al proceso descripto en 5. De su lectura se obtuvo un rudimento de técnicas de pensar y por sobre todo el señalamiento de la importancia de la actitud pensante y de la posibilidad cierta de poder adquirirla en contraposición a la actitud inteligente que quedó señalada como un don natural. Durante el curso, en la medida de lo posible se pidió que se aplicara lo aprendido en el libro de De Bono, como una introducción a su uso permanente.

7. INCENTIVAR EL CARACTER COOPERATIVO DEL APRENDIZAJE

De entrada planteé a los alumnos que todo lo que aprenderíamos sería el resultado de un esfuerzo de todos. Por lo tanto, una vez establecidos los conocimientos comunes descriptos en 5 se formaron equipos de trabajo que se dedicaron a una tarea específica. Los equipos de trabajo fueron responsables de:

1. Leer todas las lecturas obligatorias (cada uno se responsabilizó por un tramo)
2. Efectuar los resumenes explicativos de su tramo
3. Efectuar los resumenes indicativos de su tramo
4. Generar los vocabularios de su parte de lectura obligatoria
5. Grabar en el banco de datos los resumenes indicativos (un sólo grupo)
6. Generar el apunto de los temas que se dieron en clases magistrales (un sólo grupo)

Por supuesto que al margen de esto, todos leyeron el total de las lecturas obligatorias. Elementos totalizadores como construir todo el vocabulario clasificado en clase (tesauro) se hizo con la colaboración simultánea de todos los grupos de trabajo.

8. INCENTIVAR EL CONCEPTO DE EDUCACION PERMANENTE

Quedó en claro en el curso que la educación en la materia debía se permanente y que el banco de datos creado era el comienzo de una acumulación ordenada de conocimientos que se iba a enriquecer en tiempos futuros de todas las fuentes posibles, universitarias y extrauniversitarias.

9. EL EXAMEN

El examen se va a tomar con los documentos del curso a la vista (libros y resúmenes explicativos) y con el auxilio del banco de datos para recuperar la información necesaria. Tal como se haría frente a cualquier necesidad de resolver problemas en la vida profesional.

10. CONCLUSIONES

Si la metodología que experimenté en este curso se propagara es necesario aclarar algunos puntos para cerrar el tema. La posibilidad de convertir el banco de datos generado en la Universidad en un banco permanente donde se sumen los sumarios e los conocimientos adquiridos se plantea en el marco de la posesión de computadoras por parte de los alumnos. Creo que este marco es posible en un horizonte de acá a cinco años donde la microcomputadora pasará a ser un artefacto tan común como el televisor.

De generalizarse la metodología, la capacitación en Ciencias de la Documentación y software de recuperación tendría que darse el comienzo de la carrera y no dentro de una materia específica. Por supuesto que los profesores deberían recibir también este entrenamiento.

Creo que esta metodología, que apunta a una de las claves del porvenir argentino, como es la educación es posible en una economía como la actual, de escasos recursos.

Para terminar, una explicación del título trabajo. Al comenzar la experiencia y buscando una idea fuerza para motivar la adhesión de los alumnos al aspecto cooperativo de la experiencia les expliqué que imaginaba alumnos el curso como una orquesta que por el esfuerzo de todos iba a pasar de las etapas inseguras iniciales a un virtuoso concierto final. Creo que fue una idea feliz porque ellos no me vieron como un comunicador de información sino como el director de la orquesta que no sólo debe informar sino responsabilizarse de conducir al grupo a un final construido por todos.

Computando Negocios

Mundo Informático "programa" de esta manera una nueva sección que se destina a todas las novedades de grandes, medianas y pequeñas empresas del sector informático. Se trata de un servicio más que este medio propone al creciente quehacer empresario en este campo y tiene que ver con todo tipo de noticia sobre lanzamientos, productos, cambios de dirección, encuentros, cursos, etc. Información que siempre es de interés para el lector.

Primera Red de Comunicaciones Satelitales



Los servicios de telecomunicación en la Argentina han experimentado profundos cambios en el último año. Nuevas políticas y tecnologías han posibilitado esa transformación hacia nuevos servicios. En ese marco, la incorporación de servicios de transmisión de voz y datos vía satélite es una de de las ofertas fundamentales.

El 23 de noviembre, en el predio lindero al Museo de Calcos "Ernesto de la Carcova", se realizó la inauguración del primer servicio nacional de transmisión de voz y datos, punto a punto, vía satélite: la Red Satelnet. Así las empresas pueden contar con enlaces a cualquier lugar del país para satisfacer necesidades de comunicación de voz, fax y datos a alta velocidad. La tecnología es SCPC (Single Channel per Carrier) que permite establecer dichos vínculos de comunicaciones en el modo de asignación permanente -todo el día los 365 días del año- que supone un uso exclusivo del enlace por parte del usuario, independientemente del tráfico de los otros usuarios de la red.

Con lo último de la tecnología mundial, la empresa Satelnet, nace en el mercado argentino como emprendimiento de Dynamics Systems Group, un team empresario con 12 años de experiencia en el ámbito de la comunicación de voz y datos, a la que se suma en este caso la participación societaria de la Banca Nazionale del Lavoro.

El acto fue coordinado por la Sra. Marta Paladino, de Relaciones Institucionales de la firma y contó con la presencia en el sugestivo ámbito del Museo, acompañados de la Orquesta de Cámara Solistas Bach en un "enlace" que una la tecnología y el arte con la firme decisión de una acción cultural integradora.

Software Argentino en U.S.A.

En la exposición DATA 90 que se realizó en Miami del 3 al 5 de diciembre, estuvo la delegación de empresarios argentinos representantes del sector exportador de software. La entidad que los nuclea -AESSIT- contrató un stand de 400 pies cuadrados, identificado con los colores nacionales y equipado para realizar demostraciones.

Las empresas expositoras fueron, AUTOM S.R.L., Asesores de Dirección S.A., Eduardo Suarez y Asociados y Levy Minond S.A., acompañadas por la revista "Mercados Informáticos" que inició su actividad en la oportunidad. También los delegados fueron invitados por "PC Magazine" a participar en un panel sobre el mercado de software en L.A.

La asociación de Exportadores de Software y Servicios Informáticos fue creada en 1988 con el propósito de coordinar iniciativas privadas y públicas que contribuyen a la apertura de nuevas mercados internacionales para el sector. Algo de lo que sucedió en DATA 90.

Familia de Servidores

La nueva línea de productos HP Apollo 9000 series 400 es la primera familia de estaciones de trabajo basada en una plataforma con combinaciones de hardware que dan soporte a usuarios Domain/OS y HP-UX. Se trata de los primeros sistemas de incorporación el microprocesador Motorola 68040; estos sistemas suministran hasta 26 MIPS y ejecutan 4.5 MFlops, manteniendo un 100 % de compatibilidad con la línea de productos HP basada en procesadores Motorola 68000.

Estos sistemas integran la nueva familia HP Apollo 9000 VRX de sistemas de gráficas, que ejecutan un millón de vectores tridimensionales por segundo y presentan un conjunto de características que proveen realismo en la solución de gráficas sin precedentes en la industria de cómputo. Los sistemas Domain/OS y HP-UX, están basados y cumplen con las especificaciones del sistema UNIX de AT&T.

Las nuevas estaciones de trabajo HP/Apollo se encuentran disponibles en configuraciones de servidores que amplían la familia Hewlett-Packard correspondiente a servidores de alto desempeño. Fueron especialmente construidos para funcionar como un recurso compartido de cómputo, como servidor de archivo o para el manejo de recursos periféricos; estos servidores ayudan al equipo de trabajo en el incremento de su productividad, permitiéndole la liberación de algunas de sus aplicaciones intensivas de cómputo.

Un 486 muy potente

ALTOS SYSTEM 5000

Principales características

Los nuevos sistemas Altos están basados sobre los estándares de industria ya ampliamente aceptados.

El sistema operativo Altos UNIX System V/386 Release 3.2 para el System 5000 está basado en el UNIX V 3.2 de AT&T y es totalmente compatible con UNIX V/386 3.2 de Santa Cruz Operation. Soporta la interfase de usuario MOTIF.

Puede conectarse sin esfuerzo en cualquier ambiente con protocolos Ethernet, TCP/IP, ISO/OSI e IPX/SPX; sistemas de archivo distribuido NFS y RFS; servidores Novell NetWare y MS-NET PC de Microsoft.

System 5000 fue diseñado, desde su nacimiento, como un minicomputador multiusuario. El CPU 486 está conectado a la memoria principal de 64 MB y a la memoria secundaria de 128 Kb caché a través de buses de alta velocidad separados.

Todo este poder de procesamiento está perfectamente balanceado con el bus de alta performance EISA, con el fin de eliminar los cuellos de botella en el flujo de datos.

System 5000 puede ser conectado a más de 200 terminales a través de la tecnología Multidrop diseñada por Altos.

Capacidad de Configuración y Expansión excepcionales

System 5000 puede ser configurado para satisfacer un amplio rango de requerimientos de conectividad y almacenamiento. Contar con esta capacidad significa para el usuario, poder obtener un sistema básico en el día de hoy con la seguridad de satisfacer sus necesidades de crecimiento futuras. Estas posibilidades de configuración y expansión comprenden:

- Hasta 64 Mb de memoria principal para una verdadera performance de multiusuario.
- Hasta 8 gabinetes externos para alojar 29 Gb de almacenamiento en disco y sistemas complementarios de backup en cinta.
- 8 zócalos EISA para tarjetas ISA o EISA (estándares de industria) para comunicaciones o interfases especiales.
- Hasta 5 canales SCSI (cada uno soporta hasta 7 dispositivos)
- El primer utilitario automático de configuración EISA para UNIX.

Alta performance de Entrada/Salida

La entrada/salida de disco es el cuello de botella crítico para muchos sistemas servidores de archivos. La mayoría de éstos fueron construidos sobre la base de un computador personal (PC) donde la capacidad para Entrada/Salida es agregada luego, supliendo así una necesidad no prevista en su concepción original.

En System 5000 esto fue resuelto ya desde su diseño.

Microstar S.A.
Callao 462 (1022) Buenos Aires
Tel: 45-5788/1662 y 46-5350/6994
Telefax: 40 0238

BRINDIS DE IBM

El jueves 12 de diciembre, IBM de Argentina, a través de su Gerente de Marketing, Sr. Esmerode, agasajó a la comunidad informática.

La reunión de carácter informal y sin acartonamiento -tal como rezara en las invitaciones- se realizó en el Bs. As. Sheraton Hotel, culminando con un brindis de buenos augurios.



Para entretenerse en vacaciones y agilizar la mente.

DESCUBRA AL LADRON



Fueron robadas las joyas de la duquesa en una fiesta íntima a la que sólo acudieron su hijo, su cuñado, su hermana y su sobrina. La duquesa recuerda que en algún momento estuvo a solas con cada uno de ellos en un lugar distinto y hablando de temas distintos, aunque no puede precisar bien que ni con quién.

Un hombre (no fue la persona que estuvo con ella en el toilette) habló con ella de dinero. El otro, que no tenía un cigarrillo en la mano estuvo con ella (aunque la duquesa no quiera confesarlo) en la alcoba, leyéndole poseias. El que robó el collar tenía una toalla en las manos mientras hablaba de modas. La hermana de la duquesa charló un segundo sobre parientes con ella al lado del piano. Tenia un pañuelo en la mano. El cuñado tenia un perfume. Lo último que recuerda es que alguien estuvo con ella en el jardín.

¿Se anima a descubrir cual de los parientes es el ladrón? Y si le gusta curiosear las intimidades averigue donde estaba cada uno, de que habló y que tenia cada uno en la mano.

HEXA CRUCIGRAMA

Este crucigrama tiene una particularidad: todas las palabras estan formadas por letras que representan números en hexadecimal. Hay que adivinar tales palabras sabiendo que la suma de los números representados por las letras (y trasladados a decimal) da **342**.

_

_ _ _ _

_   _ _ _ _

_ _

_ _ _ _

_ _ _ _   _ _

_   _

_ _ _ _

LETRAS CAMBIADAS

Busque, a partir de estas oraciones, tres términos (compuestos de más de una palabra) que se están utilizando mucho en computación. Cuidado! La cantidad de palabras puede no ser la misma!!.

TANIA DA A TIO JOBE RENOS LISOS

SERENO DE LUNARES

LARREA PREMIOS

PREMIOS

EL LORITO DE LOS NUMEROS

Un lorito nos tira un papelito pero no esta nuestra suerte sino un conjunto de números. Hay que adivinar cuales van en la hilera superior, sabiendo que, en los números de las cuatro primeras hileras hay uno correcto ubicado correctamente.
En las tres restantes hay uno correcto pero desubicado.

0	7	2	4
5	1	6	7
9	6	3	7
3	2	0	5
0	5	7	6
3	8	2	9
8	9	0	2

9	1	3	0
2	4	8	1
9	4	7	2
6	5	2	8
4	0	1	5
9	2	1	8
1	5	8	0

1	7	9	4
1	5	6	7
9	2	8	7
8	9	3	0
0	1	5	6
2	7	6	0
9	4	5	5

CRIPTOGRAMAS

Adivine la frase oculta en cada uno de estos mensajes cifrados. Los dos primeros son bastante fáciles. Los otros dos...

1) zk|k*\omsls|*o}*xomo}k|sy*nk|

2) é~{~/{p/ut/r~}éâüäêt/t{/uäââü~

3) æ•ûù¥LÖáCópòÅäÿ¢

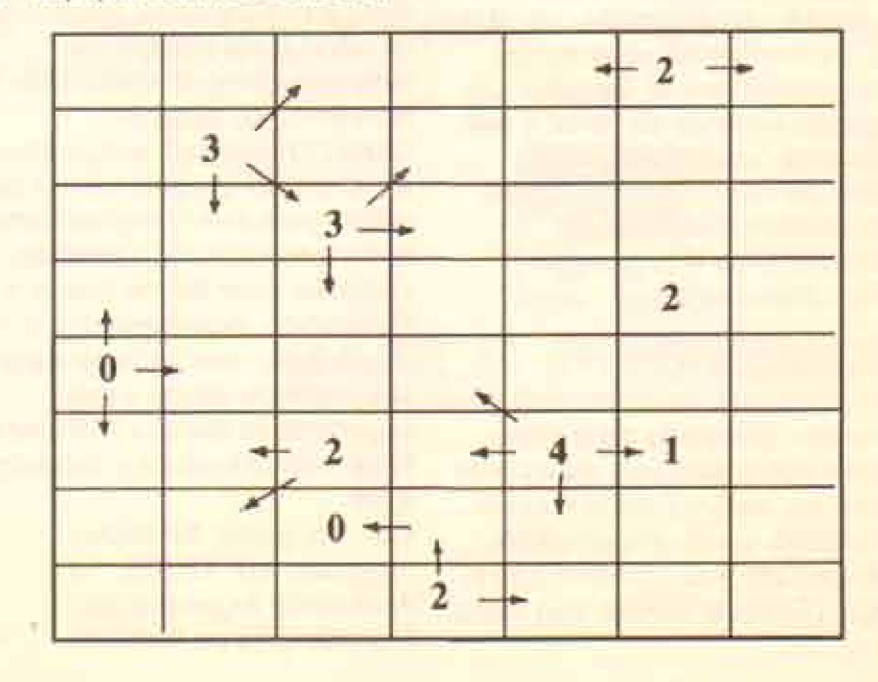
4) ÖÑHú¥çªH¢Åç£Háúçfù

CONCURSO

Si Ud acierta a descifrar los cuatro criptogramas puede enviar su carta a M.I.. Entre las cartas recibidas hasta el 20 de febrero se sortearán tres premios consistentes cada uno en una remera con el logotipo de M.I. y una suscripción por 12 números.

REDES EMBROLLADAS

Un programador se encuentra en un centro de cómputos en el que se han hecho varios experimentos con redes. Todo ha quedado mezclado y confuso y el debe diferenciar que equipo pertenece a cada red, sabiendo que la única topología es **estrella simple**. El número indica la cantidad de nodos conectados y usted debe ubicar cada uno de los ocultos. Un nodo de una red puede ser el equipo central de la otra.



INFORMATICA Y DERECHO

SECRETO EDITORIAL

por el Dr. Jorge G. Repetto Aguirre

Trabajar en un medio periodístico mensual es como tomar un avión a Córdoba; uno sale de Buenos Aires a las 19 hs. y llega a Córdoba a las 19 hs.
Es obvio que el único misterio -si lo hubiera- no es más que la vigencia en nuestro país de dos husos horarios. Los argentinos nos acostumbramos a todo, incluyendo que la hora que nos rige se modifique cada "dos por tres", con la incomodidad que ello significa y los perjuicios comerciales que quedan implícitos, como por ejemplo la reprogramación de fax automáticos.
Todo ello tiene un costo que ni siquiera quienes lo pagan parecen darse cuenta.
Volviendo al tema, con las editoriales pasa algo similar. Para que usted, amigo lector lea ésta nota en enero, la misma esta siendo escrita en diciembre.
Ello implica que a veces algunas noticias o comentarios hayan perdido actualidad.
A quién pudo interesarle la nota que publicáramos en enero del 90, en medio de las recordadas corridas bancarias. O tal vez la hayan leidos muchas más personas de las que habitualmente acceden al periódico en un mes de enero, porque -según recuerdo- en aquellas épocas Buenos Aires parecía estar viviendo el mes de noviembre pues nuestras esposas quedaron ancladas en alguna playa o pileta y nosotros (pobres y sufridos) debimos volvernos a la City a tratar de sanear nuestra situación bancaria.
Esto hace que para mí sea aún incierto qué estará pasando en este bendito país que Dios nos dió y los argentinos tratamos de enajenar. (Como dijera un amigo la Argentina es vendible sólo si se entrega desocupada).
Con esta explicación nos vamos excusando -de antemano- de la falta de novedades en el ámbito de la informática y el derecho. Los abogados estamos de "feria" y esta especie de "credo forense" nos impide pensar y/o trabajar desde apróximadamente el 20 de diciembre hasta el primero de febrero (inclusive).

LA COLA DEL AÑO

A nuestra propuesta del número anterior sobre abrir una especie de correo de lectores de la sección se anticipó -como era previsible- el Angel Gris y así comentó con el amigo (Enrique) Santos una carta de lectores de la Provincia de Chaco donde se menciona al autor de estas líneas.
Honestamente me sorprendió y alimentó el ego. Simultáneamente a la carta, el amigo Prado Lima me invitó a visitar Corrientes y Chaco.
En Corrientes organizó una reunión para autoridades de la Dirección de Ciencia y Tecnología, de Informática y del Poder Judicial de la Provincia; en la cual pudimos intercambiar ideas sobre las maneras de contratar informática que deben utilizar las administraciones públicas.
En Chaco, con el marco del Aula Magna de la Universidad Tecnológica de Resistencia y una asistencia que superaba las doscientas personas; expusimos sobre piratería del software y contratos informáticos. A su vez, el Lic. Di Pasquo del Sistema Argentino de Informática Jurídica, realizó una demostración del sistema, formas de acceso, potencialidades, etc.
Todo terminó con un asado, como no podíamos esperar menos.
Creemos que es importante destacar los esfuerzos de los colegas del interior del país frente a una temática tan nueva como la que nos ocupa. Con menos medios y más difícil acceso a la información, se las ingenian para "estar siempre en tema". Debiéramos, definitivamente, buscar los modos de dar mayor apoyo a este tipo de esfuerzos.
Tal vez la propuesta de la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos de retomar los trabajos de federalización que iniciara en su momento su sucesora - CAESCO- abriendo delegaciones en el interior del país sea un canal válido para esto que planteamos.
Si de federalización hablamos, no podemos dejar de mencionar a la Federación Argentina de Informática, que ya esta dando sus primeros pasos y que seguramente durante 1991 estará totalmente afianzada y trabajando a full.
Con un grupo fundador integrado por CESSI, la Asociación Argentina de Exportadores de Software, Servicios Informáticos y teleinformáticos y la Cámara de Bases de Datos y Servicios en Línea; logran aunar -desde el vamos- una gran representatividad del sector. Esperemos que parte de ese poder de lobby que seguramente tendrá sea utilizado para lograr que nuestro parlamento empiece a legislar seriamente en temas informáticos.
Como siempre decimos hay tres áreas que requieren legislación: contratación informática, privacidad de las personas y los datos y software.
Tal vez el más publicitado de ellos sea el software, pero desde el punto de vista del derecho es parte de un todo que merece la atención del legislador.
Como dijera el Presidente de la Nación, la prensa es el primer Poder, y la difusión periodística ha hecho que toda la atención se dirija al software.
Es más, la existencia de un área específica de delitos informáticos en nuestra policía, demuestra un verdadero interés por parte de la institución de tomar "por las astas" una cuestión que perjudica fuertemente a nuestra sociedad.
Debiéramos definir si se trata de una división de delitos informáticos o de represión de la piratería de software. Si es esto último, no hay nada que decir; pero si la idea es la represión de los diversos delitos que se dan en-o-a-través de la informática, primero tendría que determinar cuáles son y, por supuesto, tipificarlos legislativamente.
El Consejo de Europa, a través de su Recomendación Nº R(89)9 analiza una serie de conductas que pueden ser tipificadas como delito informático: fraude informático; daños a los datos o programas; sabotaje; acceso y/o intercepción no autorizada; copia no autorizada de programas protegidos; alteración de datos o programas; espionaje; uso inautorizado de computador o programa protegido; etc.
Como vemos, la gama es amplia. Debieran sentarse legisladores, especialistas en derecho informático, informáticos y expertos policiales a discutir la temática, definir los intereses que la sociedad entiende debe proteger jurídicamente y articular los medios para protegerlos.

ACUSE DE RECIBO

En estos días hemos recibido varias publicaciones, entre ellas destacamos la Revista "EL JURISTA", dirigida por el Dr. Pedro Gonzalez Gómez, en la Ciudad de Corrientes. La publicación que ya lleva ocho ediciones incluye Doctrina, Bibliografía, Historiografía, Legislación, Jurisprudencia e información sobre Congresos.
Con buen contenido y profundidad académica demuestra lo que decíamos al principio, desde el interior se realizan permanentemente esfuerzos muy válidos por estar actualizados; aún sin los recursos que tenemos en las grandes capitales.
Desde más lejos, Brasil -en este caso- el amigo Mauro Lambert Ribeiro do Valle nos remitió su libro "Comprar computador o contratar servicios de informática". En un trabajo conciso pero muy claro, el Director de Negocios de ASSESPRO nos va llevando por las distintas etapas que debe pasar quien se encuentra ante la disyuntiva del título. Es, quizás, un ejemplo a imitar, sería deseable que algún informático nacional o la misma Cámara editara algún tipo de folleto que esclarezca al usuario neófito en que casos conviene invertir en una adquisición y en cuales utilizar servicios informáticos contratados.
Tal vez el 91 deba ser el año en que nos dediquemos con un poco más de celo a los usuarios de informática; sector muy desprotegido. Todos hablamos de proteger la industria del software o revitalizar a los servicios (los informáticos!) pero pareciera que nos olvidamos que sin un usuario en la otra punta del hilo no hay industria que crezca y esa "punta" (el usuario) es -por ahora- la parte más delgada del hilo (por donde se corta)
Por eso, si usted tiene un usuario: cuídelo!. Y si no lo tiene: búsquelo, pero -por favor- con la máxima lealtad comercial
Que no veamos más usuarios que reniegan de la informática porque alguna vez alguien les vendió cajas impresas en inglés y a cuatro colores, pero vacías.
Llenemos esas cajas de buena fe. Es la mejor manera de hacer negocios.

TUTORIAL

Página especialmente dedicada a los no especialistas

APRENDER A PROGRAMAR JUGANDO (1ra parte)

Aprovechemos el relax veraniego para tener algunas nociones de programación divirtiéndonos con un juego.

Seguramente alguna vez hemos jugado el NIM, aunque quizá no lo conozcamos con ese nombre. El mismo consiste en retirar de un montón de piedritas o fósforos entre dos jugadores con las siguientes reglas:

1. Cada jugador retira por turno, 1, 2 o 3 fósforos, según desee.
2. Pierde el jugador que retire el último. (O dicho de otra manera, gana el que logra dejar 1 solo fósforo sin retirar, ya que si quedan más, el adversario puede no dejar el montón vacío).

Este juego, en realidad, no tiene sentido ya que, si conocemos el truco, dada una cantidad de piedras podemos saber cuantas ir retirando para no perder.

PRUEBAS

Veamos. (Sería conveniente tener a mano una caja con fósforos y utilizarlos para seguir los razonamientos).
Supongamos que tenemos 7 fósforos y dos jugadores A y B

A: 1 fósforo quedan 6
B: 3 fósforos quedan 3
A: 2 fósforos queda 1 y ganó porque le quedó el último a B.

Este ejemplo nos lleva a una primera conclusión. No hay que dejar en la messa 3 fósforos (ni dos), ya que el adversario retirará los necesarios para que quede uno.
Probemos de nuevo

A: 1 fósforo quedan 6
B: 2 fósforos quedan 4
A: 3 fósforos queda 1 y ganó

Tampoco se pueden dejar cuatro fósforos.
Veámoslo en la práctica:

A: 1 quedan 6
B: 1 quedan 5
A: 1 quedan 4 y perdió
2 " 3 y perdió
3 " 2 y perdió

Podemos deducir que gana el que logra que queden 5 fósforos sobre la mesa. Podría haber sido A, si retiraba 2 fósforos. O sea que para 7 fósforos gana inevitablemente el que retira primero, siempre y cuando sepa que debe dejar 5 sobre la mesa. Lo mismo podríamos decir para 8 fósforos.

MAS PRUEBAS

Repitamos la investigación para 9 fósforos recordando que el objetivo es dejar 5

A: 3 no puede retirar porque quedan 6 y B retiraría 1.
2 no puede retirar porque quedarían 7 y B retiraría 2.
1 no puede retirar porque B retiraría 3

Es decir que si con 8, 7 o 6 fósforos gana el que retira primero, con 9 gana el segundo.
Dicho de otra manera, pierde aquel que le quedan 9 o 5 fósforos.
De esto deducimos que habiendo 10, 11 o 12 fósforos ganará el primero ya que puede lograr que queden 9. En cambio si hay trece fósforos pierde el que retira primero:
Veamos las posibilidades:

A: 1 fósforo quedan 12
B: retira 3 y quedan 9

A: 2 fósforos quedan 11
B: retira 2 y quedan 9

A: 3 fósforos quedan 10
B: 1 fósforo y quedan 9

Continúa en Pág. Siguiente

MULTIPROCESAMIENTO

Procesamiento de información en base a más de una unidad central de proceso. Una forma corriente de multiprocesamiento es el procesamiento paralelo, aunque también es correcto aplicar este nombre en el caso de procesadores adicionales especializados.

MULTIPROGRAMACION

Técnica para la ejecución simultánea de dos o más programas. Esta técnica aprovecha determinadas tareas en los programas que producen tiempo muerto, como ser el tipeo de datos. Estos tiempos muertos pueden ser utilizados por los otros programas. Normalmente la unidad central de proceso, va atendiendo, por centésimas de segundo a cada programa. A veces el tiempo del primer programa es el relevante y se mantiene como si se ejecutara sólo.

NANOSEGUNDO

Porción de tiempo equivalente a la mil millonésima parte de un segundo. Su notación es ns. Se utiliza para medir la velocidad de procesamiento de los computadores.

NODO

Cada uno de los elementos que componen una red. Pueden ser equipos, terminales inteligentes, terminales bobas, etc.

OFIMATICA

Parte de la informática que se dedica a la automatización de la tarea de oficina. También se denomina burótica e incluye elementos como procesamiento de textos, correo electrónico, agenda, etc.

OPERADOR LOGICO

Claúsula que especifica una operación lógica. Son AND, OR y NOT, aunque de ellos se derivan otros como XOR, NAND, etc.

Recortar y pegar las fichas sobre cartulina..
Si es necesario, doblar y pegar del reverso

Recortar y
pegar sobre cartulina

Recortar y
pegar sobre cartulina

Recortar y
pegar sobre cartulina

Recortar y
pegar sobre cartulina

Recortar y
pegar sobre cartulina

Si observamos más detalladamente, lo mismo sucede con cualquier número que sea 1+4 multiplicado por cualquier número.

1+4=5 *1+4x2=9* *1+4x3=13* *1+4x4=17* *1+4x5=21...*

O sea, dado un número 1+4X y con la táctica adecuada, el que retire segundo ganará inevitablemente.

LA TACTICA

Tratemos ahora de verificar cual es la táctica que debe seguir el segundo jugador:

Dados 5 fósforos

A retira 1	**A retira 2**	**A retira 3**
B retira 3 queda 1	**B retira 2 queda1**	**B retira 1 queda 1**

debe retirar la cantidad que sumada a la que retiró A de 4.

Dados 9 fósforos

A retira 1	**A retira 2**	**A retira 3**
B retira 3 quedan 5	**B retira 2 quedan 5**	**B retira 1 quedan 5**

Con la misma táctica anterior podrá lograr que queden cinco y repitiéndola ganará.

Dados 13 fósforos

A retira 1	**A retira 2**	**A retira 3**
B retira 3 quedan 9	**B retira 2 quedan 9**	**B retira 1 quedan 9**

Exáctamente el mismo proceso que B repetirá para que queden 5 y luego para que quede 1.

Con 17 fósforos sucederá algo similar y lo mismo con 21, 25, 29 y cualquier 1+4X y podríamos explicarlo así:

A quita X fósforos
B quita 4-X fósforos
se repite este proceso... n veces

5 fósforos se realiza 1 vez
9 fósforos se realiza 2 veces
13 fósforos se realiza 3 veces

O sea que el proceso se repite n veces y n se obtiene así, dado t= total de fósforos:
n=(5-1)/4=1
n=(9-1)/4=2 n=(t+1)/4
n=(13-1)/4=3

También podríamos decir que debe retirar mientras el total de fósforos (t) sea > 1.
Podríamos formalizarlos así:

repetir mientras t > 1
A retira X
deduzco X de t (t=t-x)
B retira x2=4-x
deduzco x2 de t (t=t-x2)

Hemos formalizado el proceso para que se vuelva infalible. Lo que sigue es un programa en dBASE que realiza la tarea considerando que B es la computadora.

```
t=17
do while t>1
input "cantidad a retirar por A:" to x
t=t-x
? "fosforos que quedan "
?? t
if t=1
? "Gano A"
endif
y=4-x
t=t-y
? "fosforos que quedan "
?? t
if t=1
? "Gano B"
endif
enddo
```

Como la computadora está programada de acuerdo a nuestra investigación previa, ganará siempre.
La investigación previa, análisis del problema lleva a diferenciar una serie de pasos a seguir, por parte del jugador B para ganar. Esta sucesión de pasos es lo que se denomina **Algoritmo**.
Podemos intentar ahora obtener otros algoritmos: por ejemplo uno que permita ganar en cualquier situación, o ganar al ta-te-ti, u otro similar.
¿La respuesta? el número que viene.

LIBROS

Roberto A. Urriza

ROBOTICA INDUSTRIAL Y SUS APLICACIONES

Ediciones EMEDE S.A., San José 581 1er piso

En esta obra, el autor, colaborador permanente de Mundo Informático, ha volcado 12 años de experiencia en el tema Automatización y Robótica Industrial con la capacitación en fábricas de la envergadura de ASEA, COMAU, DEA, MISATTI, CLOOS, JOBS, ESAB, DANOBAT, AMPER, etc.

Como lo dice el presentador de esta obra, D Eduardo Cativiela Lacasa (España), el autor ha logrado volcar su total vinculación con la realidad práctica industrial, lejos de la, a veces, frecuente tentación teorética de algunos profesores universitarios, o sea en la teoría científica plasmada en una máquina que situa mejor al hombre.

El autor tiene en preparación otra obra titulada **La Robótica Industrial, sus Aplicaciones y los Sistemas CAD/CAM/CIM**, que se entregará al público a principios del año 1991. A quienes estén interesados en el tema pueden dirigirse a la Editorial, o a su librería habitual y aquellos que deseen contactar con el autor para el dictado de conferencias, seminarios o cursos, pueden hacerlo a FUNROBOT C.C. 295 (1900) La Plata o bien a Mundo Informático.

Larry Long - Nancy Long

MICROCOMPUTADORAS con tutoriales para paquetes de software

Prentice-Hall

¿Que nos puede resultar interesante de un libro como este?. El hecho de que está totalmente orientado al software y dentro del software a los utilitarios que existen en el mercado. Así, luego de una breve explicación genérica de los elementos de hardware pasa inmediatamente a explicar un sistema operativo: D.O.S. y luego como al final de cada capitulo, trae tutoriales prácticos, resúmenes, ejercicios de repaso y de autoevaluación. Esto significa que se trata de un libro orientado al uso concreto.

En cuanto a los utilitarios que se pueden practicar ayudados por este volúmen podemos señalar de acuerdo a cada tema:

Para procesador de texto explica WORD PERFECT, WORDSTAR PROFESIONAL, MULTIMATE, PFS PROFESIONAL WRITE y WEBSTER'S NEW WORLD WRITER.

Los temas referidos a esta utilidad no son sólo los básicos, sino operaciones con bloques, búsquedas, archivos combinados, thesaurus, correción ortográfica.

Para la hoja electrónica utiliza LOTUS, TWIN, Supercalc 4, incluyendo en este caso, práctica de gráficas aunque no macros.

En cuanto a los gestores de archivos se refiere a dBASE III +, REFLEX y PFS PROFESIONAL FILE. Los temas incluyen las operaciones básicas más combinación de bases de datos, indexación, reportes y una base de programación.

También hay tutoriales para the OUTLINER (que es un procesador de ideas, para la creación de proyectos) y para comunicaciones. En este caso los sistemas son CROSSTALK XVI y PC TALK 4 y toca temas interesantes, como protocolos, canales, redes, etc.

Diálogos con el Angel Gris

Por Enrique Santos



Esta vez lo estaba esperando. Cuando el Angel Gris hizo su acostumbrada aparición al lado de mi escritorio, sin que nadie se percatara de cómo hizo para llegar hasta ahí, y antes que pudiese siquiera saludar, abrí el escritorio y le puse en las manos, el voluminoso paquete de cartas que había recibido durante el mes. El Angel Gris comenzó a leerlas, mientras me estudiaba de reojo. Se detuvo un tiempo largo en cada una, hasta que al final observó: "el contenido y la diversidad de orígenes de esta correspondencia, no impide que podamos resumirla en una sola frase: conceptos elogiosos para **MI** y desde lugares muy distantes entre sí, dan la idea que esta publicación sigue en ascenso." Y manteniendo un impostado tono profesional, agregó: "Así que sugiero expresar simplemente nuestro agradecimiento a la Honorable Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, a la Fundación Futuro, a la U.T.N. de Córdoba, a la Municipalidad de Neuquén, a los colegas periodistas de Montevideo que publican la Guía Uruguaya de Computación, al periodista Germinal Nogués, a los amigos directores del prestigios Bit Network, y a todos los demás lectores que apoyan este estilo periodístico de informar con opinión a toda la comunidad ".

"Agradecimiento que comparte el resto de la redacción de **MI**", aclaré, aunque no era necesario. "Y cambiando de tema, últimamente lo veo medio perezoso en esa función de pasar chimentos..."

"Noticias informales...Tal vez tenga razón", admitió conciliador. "Dígame lo que quiere saber".

"Hace mucho tiempo que no hablamos sobre la marcha de los negocios informáticos en esta Argentina de crisis", reflexioné.

"En ese tema hay algunos que están muy contentos porque, a pesar de la retracción general del mercado, les ha ido muy bien ... el otro día escuché a un alto ejecutivo de la I.B.M. Argentina, expresar su satisfacción por los resultados obtenidos por su empresa en este año ... unos metros más allá, en cambio, un ejecutivo de otra empresa que había apostado muy fuerte al tema de la protección que le brindaba la famosa resolución 44 -¿se acuerda?-, se quejaba amargamente por su cada vez menor presencia en el mercado argentino, y expresaba sus serias dudas sobre la continuidad de las operaciones, al menos en forma directa", informó el Angel Gris.

"Eso se llama correr el riesgo empresario, y perder", acoté.

"Continúo con mi informe: otra de las características que tuvo el año 1990, fue la gran cantidad de empresas transnacionales productores de software, que decidieron abrir cancelar su contrato con el representante local, y abrir una filial directa en Buenos Aires. Pareciese que se advierte un negocio en expansión para la Argentina de los próximos años, por lo menos de acuerdo a la óptica de estas empresas ..."

"El negocio del hardware se achica, y el del software y los servicios se agranda ...", observé.

"El de los servicios, especialmente después del Decreto Presidencial que dispone que el procesamiento de todos los sueldos de la administración pública, se hagan a través de empresas de servicios ... una de ellas -que en su tiempo liquidaba una cantidad realmente impresionante de sueldos para terceros-, ha salido al mercado a realizar cuanto 'lobby' pueda, porque tiene el indisimulado propósito de quedarse con el paquete del negocio, sin repartir con las otras empresas ni un pedacito así de chiquito ...".

"No se haga el gracioso", le reproché, "ese objetivo es totalmente genuino dentro del juego de la libre empresa".

"Era una broma ...", me contestó. "Además, las empresas están nucleadas en diversas Cámaras, en donde se plantea y resuelve cualquier supuesto abuso".

"Y hablando de las Cámaras Empresarias ... hace mucho que no me cuenta nada sobre ellas".

"Mire que está pedigüeño hoy, eh", rezongó el Angel Gris. "En ese tema, lo más sobresaliente ha resultado la fusión de la Cámara de Empresas de Servicios de Computación (CAESCO), y la Cámara de Empresas de Software (CES), dando lugar a la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI): fue realmente una unión feliz, que satisfizo a todos, y que reconoció como verdaderos artífices de la unión, a los Presidentes de las dos Cámaras, Raúl Díaz y Jorge Cassino respectivamente ... hace pocos días, crearon un Consejo Consultivo de la flamante entidad, compuesto por la totalidad de los Presidentes de ambas instituciones, que en un clima de gran cordialidad y camaradería, eligió a Raúl Díaz para presidirlo".

"Otro proyecto que estaba en danza, era la Federación de todas las Cámaras del Sector ...", recordé.

"Ese anda un poquito más lento: según algunos comentarios, debido a la resistencia que tendrían la Cámara de Informática y Comunicaciones (CICOM) y la Cámara Empresaria de la Industria Electrónica (CADIE), a sumarse a la Federación. De todas maneras, sus impulsores confían en que, finalmente, los inconvenientes serán salvados, y habrá fumata blanca ... pero no antes de marzo".

"Ya que esta tan locuaz, porque no me cuenta algo sobre la famosa ley de creación del Consejo Profesional en Ciencias Informáticas, cuya media sanción del Senado provocó tanta reacción en los círculos empresarios ...", pregunté volviendo a la carga.

"Mire, no fue la Ley lo que provocó la reacción a la que usted hace mención, sino algunos de los artículos que se consideraban inadecuados ... la ley continúa en la Comisión de Ciencia y Técnica de la Cámara de Diputados y, según algunos, va a salir de allí con importantes modificaciones que, de ser aprobadas por el cuerpo, deberían remitirla nuevamente a Senadores para un nuevo tratamiento. De todas maneras, la asociación civil que lleva el nombre de Consejo Profesional sigue funcionando con mucha vitalidad: hace poco tiempo atrás hubo elecciones que fueron nuevamente ganadas por el oficialismo encabezado por Pablo Asencio, pero la novedad allí fue la aparición por primera vez en la historia del Consejo, de una lista opositora. Su titular, Enrique Medina, manifiesta a quien quiera escucharlo, su satisfacción por el buen papel que hizo su lista, a pesar de su reciente formación, y asegura compartir la visión de reformular aspectos de la ley, estableciendo de hecho, una posición más flexible entre la opinión de la comunidad y las posiciones mantenidas hasta ahora por el Consejo."

Me di vuelta para encender un cigarrillo, y seguí preguntando: "Y qué es lo que sabe de la opinión de las Cámaras sobre la modificación de los aranceles de importac ...".

Pero ya era inútil ... aprovechando mi momentáneo descuido, el Angel Gris había desaparecido, dejándome como despedida, un cartelito garabateado en donde se leían unas FELICES VACACIONES !!.